



高性能Webサイトを構築し、顧客中心のWebネットワーク・サービスを提供

Cisco CSS 11800コンテンツ・サービス・スイッチは、トラフィック量の多い大規模なWebサイトおよびWebホスティング・インフラを対象にしたシャーシ・ベースの高性能スイッチング・ソリューションです。Cisco Web NS(Network Services)ソフトウェアを実装したCisco CSS 11800スイッチを導入することによって、Web / アプリケーション・サービス・プロバイダ、Webコンテンツ・プロバイダ、およびEコマース関連企業は、グローバルなWebネットワークを構築し、EコマーストランザクションおよびWebコンテンツの配信を最適化することができます。特許を取得したコンテンツ・スイッチング・テクノロジーにより、Cisco CSS 11800ではコントロール機能を最大限に活用して、Webサイトのアベイラビリティを確保し、Webサイトのリソースを保護し、効率的に割り当てることができます。しかも、パフォーマンスが損なわれることはありません。

Cisco CSS 11800スイッチ上で実行するCisco Web NSソフトウェアは、どのユーザが何を望んでいるのかを把握し、グローバルなWebインフラ上でユーザの要求に応えるための最善のサービスを判別します。Cisco CSS 11800スイッチは、要求されたコンテンツのフルURL、ユーザのcookie、広範囲のリソース検証情報に基づいて、クライアントとWebサーバ間のフローをワイヤスピードでサポートします。

Webトラフィックのためのスイッチ

Cisco CSS 11800は、集中処理とメモリ・リソースを統合し、単一プラットフォームでワイヤスピードのフロー転送をサポートする分散ネットワーク・プロセッサによって、ポリシー・ベースのフローを確立します。4つの高速RISCプロセッサと512MBのメモリを搭載したCisco CSS 11800コンテンツ・ポリシー・エンジンは、20.0Gbpsのスループットで、数千ものユーザ定義ポリシーに基づくプライオリティを各フローごとに設定します。分散型フロー転送エンジンには、最大16のポート・レベル・ネットワーク・プロセッサと最大128MBのメモリが搭載されており、Webコンテンツがワイヤスピードで配信されます。

Webトラフィックの要件にあわせて設計された独自アーキテクチャが持つ優れたパフォーマンスとインテリジェンスが、Webサイトからローカルまたは分散Webファームに、コンテンツをフレキシブルに配信します。また、インテリジェントな処理により、特定の顧客 / アプリ

ケーション / コンテンツ用のサーバ、キャッシュ、およびネットワーク・リソースを最大限に活用できるので、コストを削減できます。

Cisco Web NSソフトウェア

Cisco Web NSソフトウェアは、URLとcookieベースのこれまでにない包括的なスイッチングを提供します。このため、ネットワーク管理者は、顧客またはコンテンツごとに特定のサービス・アグリーメントをサポートし、得意先顧客に対してプレミアム・サービスを提供することができます。同時に、オーディオとビデオのストリーミング、リモートラーニング、インターネット・オーディオ / ビデオ放送などのコンテンツ配信サービスを実施できます。また、IPアドレス、SSL(Secure Socket Layer)セッションID、およびcookieに基づいて持続的な

接続がサポートされるので、Eコマース・トランザクションの信頼性とセキュリティが確実に提供されます。Cisco独自のコンテンツ・リプリケーション・テクノロジーにより、「ホット」なコンテンツに見られる突然の「フラッシュ・クラウド」、あるいはサーバが過負荷となる一時的なピーク・トラフィックに対して、サイト容量をダイナミックに拡張することができます。

ローカル、グローバル、およびアプリケーションの負荷分散

Cisco CSS 11800シリーズ・スイッチは、特定のコンテンツがローカルまたはリモートのどこにあるかを把握し、特定のコンテンツ要求に答えるWebサーバとキャッシュをダイナミックに選択するので、「Server Not Found」といったエラー・メッセージが頻繁に生成されることはありません。分散Webサイトでは、Cisco CSS 11800シリーズ・スイッチにより、ユーザ要求をルーティングする前に広範囲のリソース検証が実行され、要求コンテンツを最小負荷で戻すことができ、迅速に回答できるサイトが選択されます。ローカル・サーバは、サーバ負荷、アプリケーション応答時間、最小接続数、およびラウンドロビン・アルゴリズムに基づいて選択されます。グローバル・サーバは、DNS(Domain Name System)および送信元IPアドレスからの距離に基づいて負荷分散されます。ファイアウォール、メール、ニュース、チャット、LDAP(Lightweight Directory Access Protocol)など、TCP(Transmission Control Protocol)またはUDP(User



Datagram Protocol)の標準プロトコルを使用するアプリケーションも負荷分散の対象になります。

サイトおよびシステムのセキュリティ

Cisco CSS 11000シリーズ・スイッチでは、コンテンツ要求に対してワイヤスピードでのフロー単位フィルタリングがサポートされるので、サイトのパフォーマンスを損なわずに高水準のセキュリティを確保することができます。また、送信元アドレス、宛先アドレス、プロトコル・タイプ、またはコンテンツのURLの組み合わせに基づいて、セキュリティ・ポリシーを設定できます。さらに、インテリジェントなフロー検査によって、SYNフラッド / pingフラッド / 集中攻撃によるDoS(Denial of Service)攻撃が防止され、ワイヤスピードのNAT(ネットワーク・アドレス変換)によりサーバのIPアドレスを保護することができます。

バックエンド・システムのセキュリティについても、Cisco CSS 11000シリーズ・スイッチは、複数のルータ、SSL暗号化ハードウェア、およびファイアウォール・セキュリティ・サーバを介して、インテリジェントにトラフィックを転送します。また、負荷分散型のファイアウォールによってシステムのダウンタイムが阻止されるので、過負荷によるセキュリティ・サーバの障害またはシャットダウン、ネットワーク接続の中断、オンライン・ショッピングや他の重要なトラフィックの中断が防止されます。

高度なシステム管理

システム管理機能には、パワフルなCLI(コマンドライン・インターフェイス)、GUI(グラフィカル・ユーザ・インターフェイス)、SNMP(簡易ネットワーク管理プロトコル)サポート、RMON(Remote Monitoring)およびログ・ファイルが提供されています。効果的な管理ツールが、ビジネスに重要なWebサイトの運用コストを削減します。

Cisco 11800の特長

フルURL、cookie、およびリソース・アベイラビリティ情報に基づいて最適なサイトとサーバを選択し、Webコンテンツを高速配信します。ワイヤスピードのDoS(Denial-of-Service)攻撃防止により、サイトレベルのセキュリティが提供されます。ファイアウォール負荷分散により、バックエンド・データベースおよびアプリケーションにスケーラブルなセキュリティが提供されます。

トランスペアレント、プロキシ、およびリバース・プロキシの各コンフィギュレーションのWebキャッシュ効率が、最大400パーセント改善されます。

64の全二重100BASE-TXポート、最大48の100BASE-TXポートと16の100BASE-FXポート、最大32のギガビット・イーサネット・インターフェイスまたはインターフェイスの組み合わせが提供されます。

すべてのTCP/UDPベースのWebプロトコル、ワイヤスピードのNAT(ネットワーク・アドレス変換)、および統合IPルーティングがサポートされます。

HTTP、パッシブFTP(File Transfer Protocol)、およびストリーミング・メディア・プロトコルによるコンテンツの要求と配信の両方が最適化されます。

先進的なSLA(service level agreements)および各種の新しい料金ベース・サービスを提供できます。

Cisco CSS 11800の仕様

物理仕様

寸法:25.25×17.0×12.5 インチ(高さ×幅×奥行き)

スロット・コンフィギュレーション:1/0モジュール用の8スロット

スイッチ帯域幅:20.0 Gbps(標準)20.0 Gbps 1:1 冗長(オプション)

環境仕様

動作温度:32 ~ 104 F(0 ~ 40 C)

保管温度:-4 ~ 149 F(-20 ~ 65 C)

相対湿度: 10 ~ 95%(結露しないこと)

電氣的仕様

AC入力電圧:100 ~ 240 V AC、50 ~ 60Hz

AC電流:9.7アンペア(各電源装置)

消費電力:970ワット(各電源装置)

モジュール仕様

パーツ番号	仕様
CSS-11801-AC	SFM2×1、SCM×1、IDM-HD×1、AC×1
CSS-11801-DC	SFM2×1、SCM×1、IDM-HD×1、DC×1
CSS-11801-FD-AC	SFM2×1、SCM×1、IDM-FD×1、AC×1
CSS-11801-FD-DC	SFM2×1、SCM×1、IDM-FD×1、DC×1
CSS8-IOM-8FE	RJ-45 100BASE-TXポート×8
CSS8-IOM-6/2FE	RJ-45 10/100BASE-TXポート×6、SCデュプレックス100BASE-FXポート×2
CSS8-IOM-4GE/8	全二重1000BASE-SXポート×4(最大)、8MBフローキャッシュ
CSS8-IOM-4GE/16	全二重1000BASE-SXポート×4(最大)、16MBフローキャッシュ
CSS8-SCM	冗長SCM(システム・コントロール・モジュール)
CSS8-SFM2	スイッチ・ファブリック・モジュール
CSS8-GBIC-SX	1000BASE-SX ギガビット・インターフェイス・コンバータ

適合認定

安全性:UL 1950; CSA 950; EN60950; T Mark;

EMC:FCC Part 15 Class A; EN55022 Class A; EN 50082-1; VCCI Class 1

出荷時認定:UL; TUV; BABT 340

©2001 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

Cisco と Cisco Systems は商標です。Cisco のロゴは Cisco Systems, Inc. の登録商標です。

この文書で説明した商品、サービスはすべて、それぞれの所有者の商標、サービスマーク、登録商標、登録サービスマークです。

本仕様は予告なしに変更される場合があります。



シスコシステムズ株式会社

URL: <http://www.cisco.com/jp/>

E-mail: cnac@cisco.com

〒100-0005 東京都千代田区丸の内3-2-3 富士ビルディング

TEL.03-5645-8856 FAX.03-5641-3523

お問い合わせ先